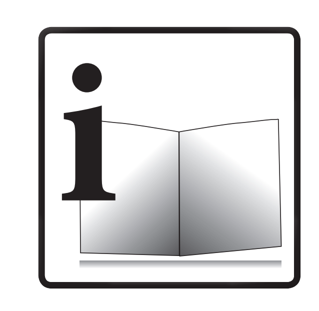




MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO
MOTOBOMBA CON MOTOR DE EXPLOSIÓN

MOTOBOMBA
AKWP33-2T

MOTOBOMBA
AKWP43-2T

¡IMPORTANTE!

ANTES DE MONTAR Y PONER EN FUNCIONAMIENTO LA MÁQUINA, LEA ATENTAMENTE EL PRESENTE MANUAL, YA QUE UN USO INADECUADO PODRÍA PROVOCAR DAÑOS PERSONALES O AL PRODUCTO. CONSERVE EL MANUAL PARA SU FUTURA CONSULTA.

BOMBA DE AGUA
MANUAL DEL USUARIO
MOTOBOMBAS ASHIKO



ESPECIFICACIONES PRINCIPALES

NOMBRE	BOMBA CENTRÍFUGA DE TIPO AUTOASPIRANTE	
MODELOS	AKWP33-2T	AKWP43-2T
Tipo	Motor de dos tiempos refrigerado por aire	Motor de dos tiempos refrigerado por aire
Dimensiones (L x An x Al)	380 X 300 X 380 mm.	380 X 300 X 380 mm.
Peso	6 kg.	7,2 kg.
Diámetro del racor de entrada del agua (mm).	25 mm.	25 mm.
Diámetro del racor de salida del agua (mm).	25 mm.	25 mm.
Caudal máximo (m3/h)	10 m3/h.	11,5 m3/h.
Altura máx.impulsión (m) (carga hidrostática máx.)	26 m.	30 m.
Altura máx. de aspiración (m) (profundidad de trabajo máx.)	8 m.	8 m.
Tiempo auto-aspiración (3 m)	<80 s	<80 s
Nivel de potencia acústica garantizado LWA (dB (A)	108 dB(A)	108 dB(A)
Cilindrada (cc)	32,6 cc.	42,7 cc.
Potencia (Máx.)	0,9 kw	1,25 kw
Modo de arranque	Manual	Manual
Combustible aplicable	Gasolina de mezcla (gasolina 20 ~ 25 : aceite 1)	Gasolina de mezcla (gasolina 20 ~ 25 : aceite 1)
Capacidad del depósito	0,95 l.	1,3 l.

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

ESPECIFICACIONES PRINCIPALES

Palanca del acelerador
Tapón de auto-aspiración

Asa

Puerto de descarga

Silenciador

Puerto de aspiración

Tapón de drenaje

Depósito de combustible

Inspección

1. Compruebe cada una de las partes, como tapa del depósito de combustible, bujía, etc., para confirmar que no estén sueltas o se hayan caído.
2. Asegúrese de que la entrada y salida de aire de refrigeración no estén atascadas con polvo o suciedad. Una conducción de aire atascada sobrecalentará el motor refrigerado por aire durante el funcionamiento.
3. Observe el purificador de aire. Si está sucio, puede dar lugar a un funcionamiento irregular y a un mayor consumo de combustible.
4. Comprobar bujía. Si está sucia, limpiar completamente la bujía y ajustar la separación de los electrodos.
   (Una separación de electrodos adecuada es de 0,6 a 0,7 mm).

Instalación de la bomba

1. Instale su bomba en un lugar plano lo más cerca posible de la fuente de agua.
2. Retire el tapón de auto-aspiración y vierta agua en su bomba hasta que rebose.
   Seguidamente, apriete firmemente el tapón.



Apriete completamente el tapón de auto-aspiración, el tubo de succión y otras conexiones. Si están sueltos, el aire entrará en su bomba, y no auto aspirará.

Suministro de combustible

1. Vierta el combustible limpio al depósito de combustible.
El combustible es una mezcla de gasolina de 70 octanos o más y de un aceite aprobado para motores de dos tiempos, con una proporción de mezcla de 20-25:1 Asegúrese de que la gasolina y el aceite son de buena calidad.

2. No vierta combustible a su bomba sin parar completamente el motor. Repostar mientras esté en marcha implica una posibilidad de incendio.





Es posible que inicialmente la bomba no aspire si está cerrada una válvula conectada en el lado de descarga, o lo está el tubo.

MARCHA

Nunca arranque la bomba sin agua.



1. Mueva la llave del combustible a la posición abierta. Mueva la palanca del estrangulador a la posición cerrada.



2. Mueva la palanca del acelerador a la posición de arranque.



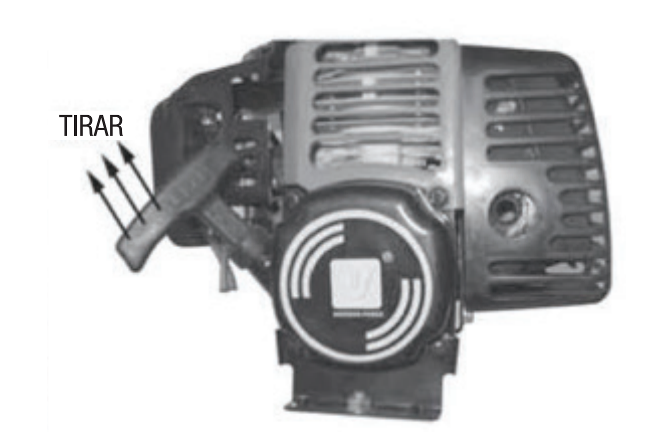
3. Tire del arrancador de retroceso con un tirón seco.
No tire nunca de toda la cuerda ni deje nunca que vuelva soltando la cuerda.



4. Una vez arrancado el motor, mueva la palanca del estran gulador gradualmente a la posición abierta.
Si chupa demasiado combustible, cerrar la llave de combustible y abrir completamente la palanca del acelerador y la palanca del estrangulador. Tire después del arrancador de retroceso



5. Una vez haya arrancado el motor, confirmar que el agua del tubo de succión asciende a la bomba y ajustar la cantidad de agua abriendo la palanca del acelerador.

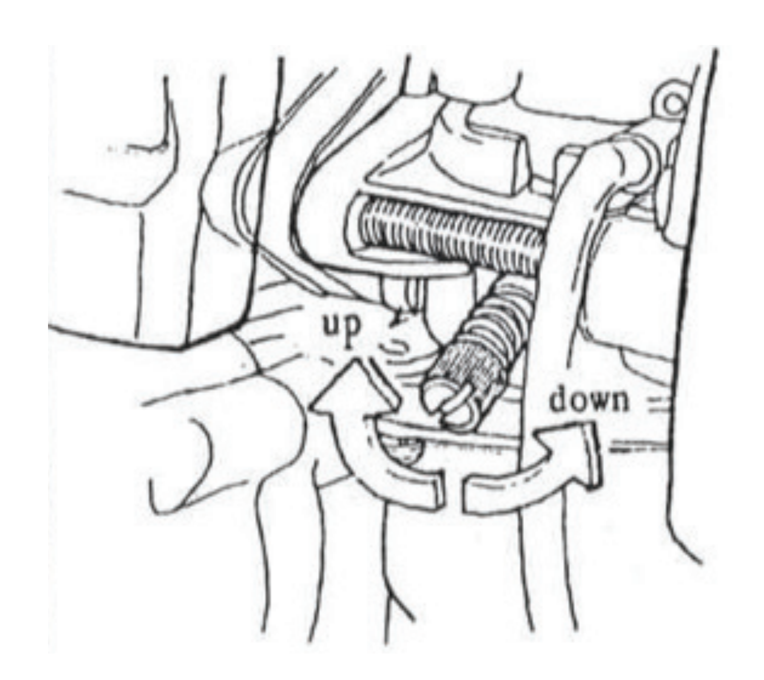


PRECAUCIONES DURANTE EL FUNCIONAMIENTO1.

- Si faltara agua durante el funcionamiento, debe pararse el motor inmediatamente.
- Hacer funcionar su bomba sin agua acortará considerablemente la vida del motor y de la bomba.
  Nunca ponga en funcionamiento la bomba sin agua.
- No vierta combustible a su bomba sin parar completamente el motor. Repostar mientras esté en marcha implica una posibilidad de incendio.
  Nunca fume ni haga fuego cerca de su bomba de motor de gasolina.

AJUSTE EN MARCHA

- Las rpm al ralentí están ajustadas en fábrica por nosotros, reajustar si es necesario.
- Giro del tornillo de ajuste del ralentí.
  En el sentido de las agujas del reloj aumentará la velocidad del motor y en el sentido contrario reducirá la velocidad del motor.
- El ralentí debe ajustarse cinco minutos después del arranque del motor.



PARADA DEL MOTOR

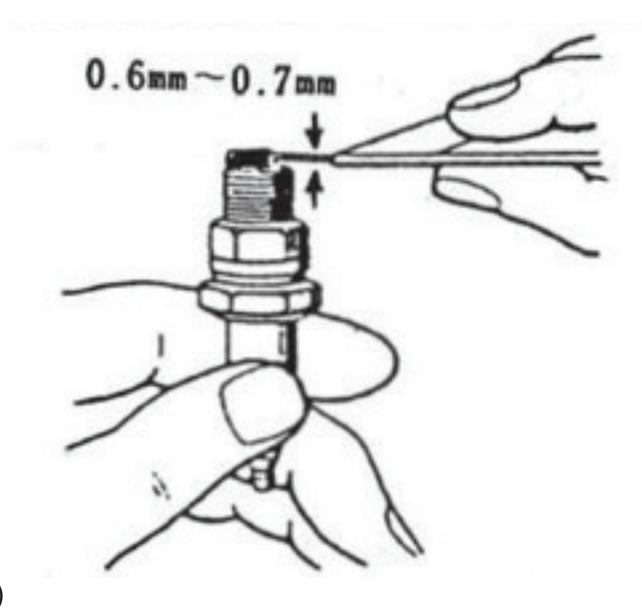
1. Mueva la palanca del acelerador a la posición de velocidad lenta, y haga funcionar el motor para su refrigeración durante 2 o 3 minutos.
2. Cerrar la llave de combustible.
3. Mantenga pulsado el botón de parada hasta que el motor se detenga completamente.

El paro repentino del motor durante el funcionamiento a alta velocidad puede causar problemas en el motor, por tanto, evitarlo salvo en caso de emergencia.



MANTENIMIENTO

La bomba de agua tiene una esperanza de vida que depende de la calidad del mantenimiento. Se recomienda inspeccionar su unidad antes y después de su funcionamiento.



• Mantenimiento tras el funcionamiento

1. Tras el funcionamiento, eliminar la suciedad y el polvo completamente del motor.

2. Comprobar que no haya fugas de combustible en el motor.

3. Comprobar si alguna de las partes apretadas está suelta.

4. Cuando se haya bombeado agua mezclada con suelo y arena, haga pasar agua limpia a través de su bomba para limpiar las partes internas de la bomba. (tuberías de succión y descarga, etc.)

   En condiciones de frío extremo en invierno, la bomba puede dañarse por la congelación del agua dentro de la carcasa de la bomba. Finalizado el trabajo del día, asegúrese de drenar el agua dentro de la carcasa y del tubo.

• Mantenimiento cada 30 horas

Retirar y limpiar la bujía y ajustar la separación de los electrodos. (Una separación de electrodos adecuada es de 0,6 a 0,7 mm). Tapón utilizado: L7T(LD)

• Mantenimiento cada 50 horas

1. Retire el filtro de aire y lávelo bien con gasolina.

2. Después de lavar el filtro de aire, apretar firmemente e instalar.

ALMACENAMIENTO PROLONGADO

1. Sacar el agua de la bomba, y de las tuberías de succión y de descarga.
2. Retirar el combustible del depósito y de las cámaras de flotador del carburador.
3. Guardar en un lugar limpio y seco.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

• No se puede arrancar el motor

PROBLEMA		CAUSAS	SOLUCIONES
La bujía no enciende	Bujía	1. Dispositivo de ignición húmedo	**Secar**
		2. Deposición de hollín en la bujía	**Limpiar el hollín**
		La separación de electrodos es demasiado grande o pequeña	**Ajustar separación a 0,6 ~ 0.7 mm**
		4. Electrodos de la bujía quemados	**Sustituir**
		5. Aislamiento dañado	**Sustituir**
	Magneto	1. Unión del conductor desprendido o roto	**Apretar o sustituir**
		2 . Aislante de bobina defectuoso	**Cambiar**
		La distancia entre el estátor y el rotor es demasiado grande	**Ajustar distancia a 0,4 mm**
La bujía funciona normalmente	Relación de compresión correcta y alimentación normal	1. Consumo excesivo de combustible	**Cambiar el combustible**
		2. Mala calidad del combustible, mezclado con agua y suciedad	**Sustituirlo**
	Alimenta bien pero mala relación de compresión	Anillo del cilindro y del pistón desgastado o roto	
	Carburador no alimenta	1 . Sin combustible en el depósito	**Añadir el combustible**
		2. Llave de combustible no abierta	**Abrir**
		3. Orificio de ventilación del depósito atascado	**Limpiar**

• Difícil parar el motor

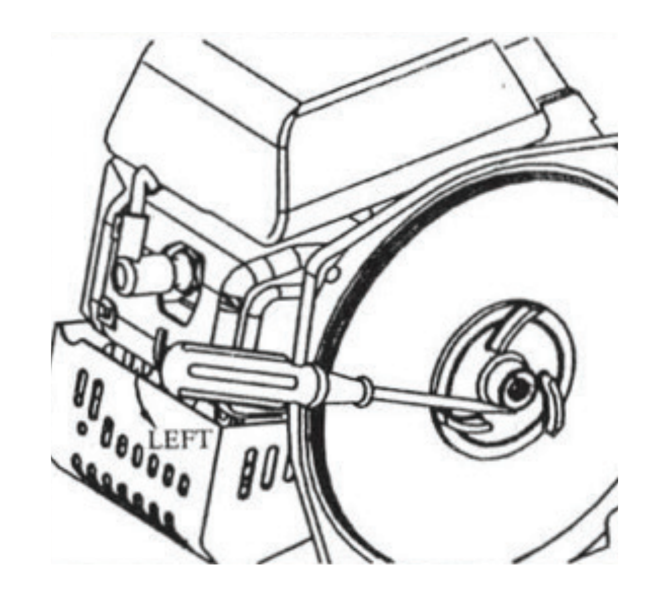
PROBLEMA	CAUSAS	SOLUCIONES
Motor	Sobrecalentamiento de cilindro y pistón lleva a autoignición	**Limpiar el hollín**
Circuito correlativo	1. El electrodo de la bujía se sobrecalienta	**Limpiar la bujía y comprobar la separación**
	2. El botón de parada está mal	**Comprobación y solución**

• Problema y solución de bomba

PROBLEMA	CAUSAS	SOLUCIONES
No puede Auto-aspirar	1. No hay agua o falta de agua en la bomba	**Alimentar con agua**
	2. Sellado de la junta dañado o junta suelta que hace que el tubo de succión aspire aire	**Cambiar o apretar**
	3 Tubo de succión roto hace que se aspire aire	**Cambiar el tubo**
	4. La válvula conectada en el lado de descarga está cerrada o doblada	**Comprobar y ajustar**
	5. La separación del impulsor y el cuerpo de voluta es incorrecto	**Ajustar**
	6. Bomba atascada por cuerpo extraño	**Limpiar**
Salida de agua insuficiente y presión demasiado baja	1. Filtro de la tubería de la succión obstruido	**Limpiar**
	2. Tubo de succión doblado y obstruido	**Limpiar**
	Bomba atascada por cuerpo extraño	**Limpiar**
	4. Impulsor y cuerpo de voluta desgastado	**Cambiar**
	5. Posición del puerto de descarga demasiado alta	**Cambiar instalación de la bomba**
No se puede tirar del arrancador	1. Impulsor y cuerpo de voluta oxidados	**Limpiar**
	2. Bomba atascada	**Limpiar**
Pierde agua	1. Sello mecánico desgastado	**Cambiar**
	2. Anillo de sellado del eje de la bomba dañado	**Cambiar**

DESMONTAJE * MONTAJE * REPARACIÓN

- **Si el desmontaje es imprescindible, actuar conforme a los métodos siguientes**



1. Aflojar tornillo y retirar el asa y la carcasa de la bomba por orden.

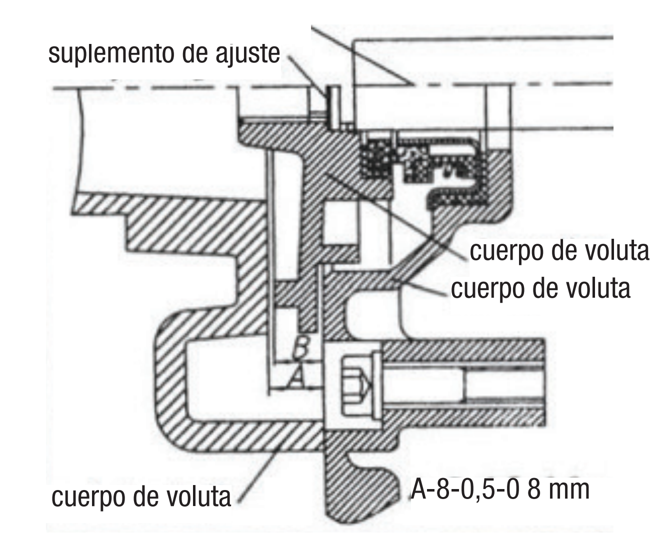
Recuerde la posición de instalación cuerpo de voluta en carcasa de la bomba.

2. El tornillo del impulsor es el el sentido de las agujas del reloj, el giro a la izquierda desprenderá el impulsor.



Atención a no aflojar el probable suplemento de ajuste entre el impulsor y el eje.

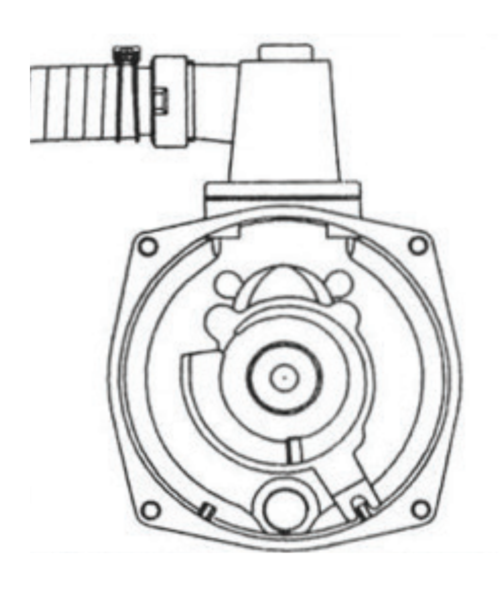
- Realice el montaje de acuerdo con los métodos siguientes



1) Si se cambia el impulsor y el cuerpo de voluta, ajustar la distancia a 0, 8 mm añadiendo o reduciendo el suplemento de ajuste.

2) Par de apriete de los tornillos de la bomba, consulta lista siguiente.

TORNILLOS	PAR DE APRIETE (N.M)
Tornillo M5	2,5 ~ 3. 5
Tornillo M6	4~6
Perno M8	9~11
Tornillo hexagonal M6	9~11

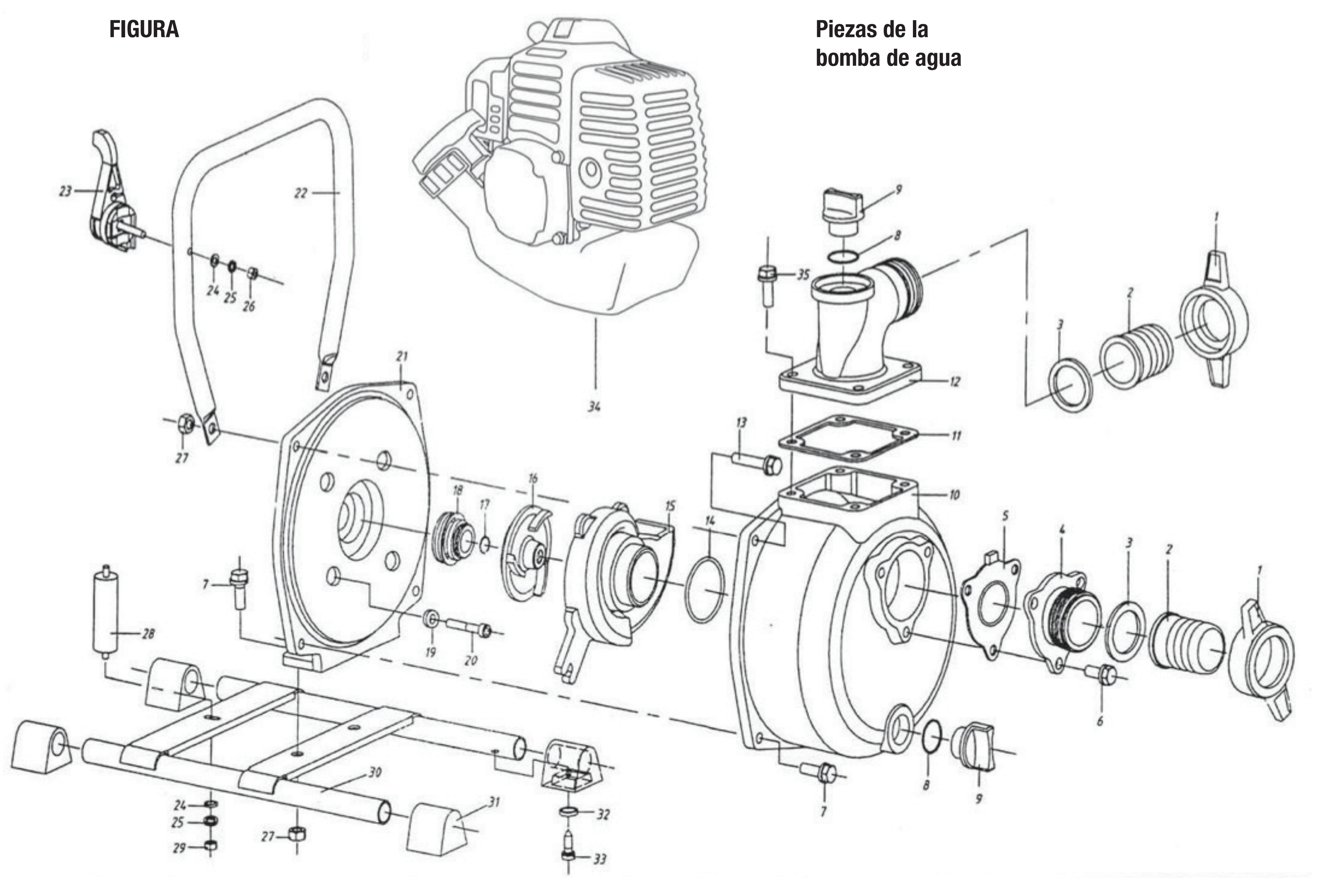




Atención: No desmontar el motor bajo ninguna circunstancia.
Si es necesario, póngase en contacto con nuestro distribuidor o estación de servicio local designadas.

FIGURA

Piezas de la bomba de agua



Apéndice lista de piezas de la bomba (QGZ25— 30A)

NÚMERO	Nº DE PIEZA	NOMBRE DE LA PIEZA	CANT.
1	QGZ25 — 30. 4— 1	JUNTA DEL TUBO	2
2	QGZ25 — 30. 4-3	ACOPLAMIENTO DEL TUBO	2
3	QGZ25 —30. 4-2	PRENSAESTOPA (OBTURADOR)	2
4	QGZ25— 30 —6	CAJA DE LA VÁLVULA	1
5	QGZ25 —30. 2	VÁLVULA DE RETENCIÓN	1
6	GB9074. 15	PERNO W/S. W M6 x 20	3
7	GB9074. 15	PERNO W/S. W M8 x 20	4
8	GB3452. 1	JUNTA TÓRICA HERMÉTICA	2
9	QGZ25— 30 —9	TAPÓN	2
10	QGZ25— 30 — 3	CARCASA DE LA BOMBA	1
11	QGZ25 — 30 — 8	PRENSAESTOPA	1
12	QGZ25 — 30-7	CODO	1
13	GB9074. 15	PERNO W/S. W M8 x 30	2
14	GB3452. 1	JUNTA TÓRICA HERMÉTICA	1
15	QGZ25 — 30 — 5	CUERPO DE VOLUTA	1
16	QGZ25— 30 —4	IMPULSOR	1
17	GB3452. 1	JUNTA TÓRICA HERMÉTICA	1
18	QGZ40 — 35.4	SELLO MECÁNICO	1
19	QGZ40 — 35 — 8	EMPAQUE DE SELLO	4
20	GB70	TORNILLO M6 x 40	4
21	QGZ25 — 30 — 2	CUBIERTA DE LA CARCASA	1
22	QGZ25 —30 — 10	ASA	1
23	QGZ40 — 35. 10	PALANCA DEL ACELERADOR	1
24	GB97. 1	ARANDELA	2
25	GB93	RESORTE DE ARANDELA	2
26	GB889	TUERCA M5	1
27	GB6170	TUERCA M8	4
28	QGZ40 - 35A. 3	COLUMNA DE CAUCHO	1
29	GB6170	TUERCA M5	1
30	QGZ40 - 35A. 1	BASE	1
31	QGZ40 — 35 — 5	CAUCHO ANTIVIBRACIÓN	4
32	GB96	ARANDELA	4
33	GB845	TORNILLO ST4. 2 x 13	4
34	QGZ25 — 30A	MOTOR	1
35	GB9074. 15	PERNO W/S. W M6 x 20	4

13 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD



El infrascrito, Don Carlos de Pablo
92 S.A. (Noventa y Dos S.A. C/ Bristol 32-34 Pol. Europolis - 28232 Las Rozas de Madrid).
Declara que el producto siguiente, con número de serie compuesto por el año de fabricación, claramente indicado en la etiqueta de identificación de la máquina, seguido del número correlativo de bastidor, al que se refiere la presente declaración es conforme a las directivas y los reglamentos de la Comunidad Europea enumerados en el apartado 3.

1. Descripción/función: Motobomba con motor de explosión (equipo que aumenta la energía cinética del líquido).
2. Tipo: AKWP33-2T / AKWP43-2T
3. Directivas CE:

Directiva 2006/42/CE (17 de mayo de 2006) relativa a las máquinas;
Directiva 2004/108/CE (15 de diciembre de 2004) relativa a la compatibilidad electromagnética;
Directiva 2000/14/CE y posterior Directiva 2005/88/CE (anexo VI) relativas a los límites de emisiones sonoras y los requisitos de etiquetado de las máquinas de uso al aire libre.

4. Normas armonizadas:

EN 55012:2007
EN 61000-6-1:2007
EN ISO 14121-1:2007
EN 809/AC:2002 EN 809:1998+A1:2009

5. Responsable de la documentación:

Nivel de potencia acústica (LwA): 107 dB (A)
Nivel de presión acústica (LpA): 87 dB (A)
El expediente técnico correspondiente a esta declaración se encuentra archivado en el domicilio principal de

Fecha: 30/04/2014
Firma:

La relación de Servicios Técnicos cambia con el tiempo,
por favor búsquela en: www.92sa.es

Para cualquier duda sobre el producto contacte con:
comercial@92sa.com